

四庫全書

子部

欽定四庫全書

子部

歷算全書卷十五

詳校會欽天監臺郎臣司廷幹

靈臺郎臣倪廷梅覆勘

總校官編修臣

王燕緒

校對官詹臺郎臣

陳際新

謄錄監生臣

林桂森

序

厯元起冬至其來舊矣易復卦傳曰先王以至日閉關商旅不行后不省方孟子曰天之高也星辰之遠也苟求其故千歲之日至可坐而致故古來治厯者其立算並起冬至夫有所受之也欲驗將來必推已往所謂求其故也秦炬以前古術難徵惟春秋左氏傳僖公五年春王正月辛亥朔日南至公既視朔遂登觀臺以望而書此冬至之有日名灼然可據者自漢以後漸講於測

景之法然測景最難真確載在史書可信者不過數十條故元時許衡王恂郭守敬等造授時歷據之以考歷法之疎密也古今歷法七十餘家皆由疎以至密必取其最密者以相參考而其說始定是故唐歷莫善於大衍其次莫善於宣明宋歷莫善於紀元尤莫善於統天金歷莫善於趙知微而授時歷集其大成故以此六家互相稽考也今依其本法求之則合於當時者或戾於古合於古者又不效於今惟授時統天能上考下求而

多所合由是觀之歷學之古疎今密約畧可見而歲起
冬至則歲實之古大今小較然不誣即統天授時上考
下求百年消長之法亦自有據並可以深思而得其故
矣

按百年消長之法統天歷術中已暗藏其數至授元
時乃發明之郭太史自言創法五端原未及此

史歷議已具錄六歷所得日名離合之端然未詳算法
茲特各依其本法詳行使學歷者攷焉宣城梅文鼎

欽定四庫全書

歷算全書卷十四

宣城梅文鼎撰

冬至攷

唐宋金元六家算冬至本術

唐開元大衍歷

僧一行造

演紀上元闕逢困敦之歲距開元

十二年甲子積九千六百九十六萬一千七百四十

算

通法三千〇四十

策實百一十一萬〇三百四十三

策餘萬五千九百四十三

策實乘積算曰中積分盈通法而一為積日爻數去
之餘起甲子算外得天正中氣

辰法七百六十

即半辰法

刻法三百〇四

凡發斂加時各置其小餘以六爻乘之辰法而一為
半辰之數不盡進位六約為分分滿刻法為刻命辰

起子半算外

唐宣明歷

徐昂造

通法曰統法策實曰章歲策餘曰通餘

又數曰紀法通紀法為分曰旬周章歲乘年曰通積
分演紀上元甲子至長慶二年壬寅積七百○七萬
○一百三十八算外

統法八千四百

章歲三百○六萬八千○五十五

通餘四萬四千○五十五

刻法八十四

辰法七百

半辰法三百五十

宋崇寧紀元歷演紀上元上章執徐之歲距元符三年
庚辰歲積二千八百六十一萬三千四百六十算至
崇寧五年丙戌歲積二千八百六十一萬三千四百
六十六算

日法七千二百九十

辰法一千二百一十五

半辰法六百〇七半

刻法七百二十九

期實二百六十六萬二千六百二十六

歲周三百六十五日餘一千七百七十六

旬周四十三萬七千四百

紀法六十

置積年期實乘之為氣積分滿旬周去之不滿日法
而一為大餘命己卯即所求天正冬至日辰及餘
其小餘倍之辰法而一為辰數不滿五因刻法而一

為刻數

勿菴法小餘進一位刻法收之為刻不盡為刻分
刻加二退位得時

金趙知微重修大明歷演紀上元甲子距大定二十年

庚子八千八百六十三萬九千六百五十六年

大定庚子

即宋孝宗淳熙七年距
元至元辛巳一百一年

日法五千二百三十分

歲實一百九十一萬○二百二十四

通餘二萬七千四百二十四

旬周三十一萬三千八百

紀法六十

歲實乘積年為通積分旬周去之不滿日法約之為
大餘命甲子

辰法二千六百一十五 半辰法一千三百〇七半
刻法三百一十三秒八十

凡小餘六因之辰法除之不盡刻法除之為刻

宋統天厯演紀上元甲子歲距紹熙五年甲寅積三千

八百三十

至慶元己未歲積三千八百三十五
至至元辛巳歲積三千九百一十七

策法一萬二千

歲分四百三十八萬二千九百一十餘六萬二九

一氣差二十三萬七千八百一十一

法通得一十九
日八一七五

斗分差一百二十七

紀實七十二萬

歲分乘積算氣差減之為氣汎積

積算距算相減為距差斗分差乘之萬約萬約者萬分為分萬

秒為秒也半以上收為秒半以下則棄之矣為躔差小分半以復以距差

乘之從分一以減汎積為氣定積滿紀實去之餘

如策法而一為大餘如其年無躔差及距差乘躔差不滿秒以上者以汎為定

鼎按此即授時厯加減歲餘法也積算減距算為

距差者距紹熙甲寅為算也斗分差乘距差為躔

差者百年加減一分也授時每百年加減一分統

天則一分零六秒弱復以距差乘躔差者百年加

減一分奇而又以其距年乘之也假如百年授時
加減積百分統天則百有六分弱減汎積為定者
授時不立元明以當時所測截算為主故有上考
下求之別而加減亦明統天則雖以當時所測截
算為主而又立元故只用減所求在距算以後減
之則冬至差而早早則其歲實減矣所求在距算
以前減之則冬至益早早則其歲實加矣減之而
歲實減人知之減之而歲實加人不知之此算家

轉換之法也若距差乘躔差不滿秒半以上者是
所求正在紹熙前後百年內其歲實平故無加減
而以汎為定

元授時歷

許衡王恂
郭守敬造

不用積年據實測至元十八年辛

巳歲前天正冬至為元上考下求皆距此起算

日法一萬分

紀法六十萬

歲實三百六十五萬二四二五

上考者每百年長一
分下求者每百年消

一分氣應五十五萬六百分

距算乘歲實為中積加氣應為通積滿紀法去之得數為天正冬至 上考者以氣應減中積為通積滿

紀法去之餘以減紀法得數為冬至

並起甲子算外命其日辰

小餘以十二乘之滿萬為一時命起子正滿五千又進一時命起子初算外得時不滿者以一千二百除之為刻

春秋以來冬至日名六歷異同詳衍

按春秋以來冬至多矣而所攷只此者以其測驗之
可據也歷議原載四十八事今攷獻公在春秋前無
信史可徵故刪之而以左傳僖
公一條為首實四十七事也

魯僖公五年丙寅歲正月辛亥朔旦冬至

大衍歷

積算九千六百九十二中積分一百〇七兆六
萬〇三百六十二

億五千九百六十二冬至大餘四十七日小餘
萬四千一百六十六

辛亥日

刻九十四亥正三刻

宣明歷

積算七百〇六萬通積分二十一兆六千八
百七十一億四千

三百七十九萬
二千四百一十
冬至大餘四千七百一十

辛亥日

刻太強六
申正初刻

紀元歷

積算二千八百六十六
氣積分七十六兆一千

七千二百二十九萬
九千九百五十六
冬至大餘三十三日小餘

壬子日

刻太強四
戌正一刻

統天歷

積算一千九百
距差一千八百
躔差二十三
減

分

四萬三千四百
氣汎積八十六億八千六百六
氣

定積

八十六億八千六百六十
冬至大餘四千七百一十

三百七十一

辛亥日

刻太強寅正三刻

重修大明厯

積算八千八百六十三萬七千八百二十二

通積分十一百六十九兆

三千一百八十○億九千四百
八十九萬二千一百二十八
冬至日大餘四十八
六百八十八

壬子日

刻半強亥初二刻

授時厯

距算一千九百三十五

歲餘

二四四

中積分

七十七○億六千七百四十

七萬九千一百四○
通積分七十七○億六千六百四十七
冬至萬一四

六

辛亥日刻半強寅初二刻

魯昭公二十年己卯歲正月己丑朔旦冬至

大衍歷

積算九千六百九十四中積分一百〇七兆六萬〇四百九十四

〇六百八十九萬九千七百八十五冬至大餘二千三百八十五

己丑日

刻半強己正三刻

宣明歷

積算七百〇六萬八千七百九十四通積分二十一兆六千八百七十四億五千

一百八十四萬三千七百二十五冬至大餘二千五百二十五日小餘一千七百二十五

己丑日

二十刻
半強

寅正三刻

紀元歷

積算二千八百六十一萬一千八百三十八

氣積分

七十六兆一千八百二十

六億二千六百四十二萬九千二百一十四

冬至

大餘一千八百二十四小餘

庚寅日

二十五刻
少弱

卯正初刻

統天歷

積算二千一百一十五

距差

一千七百一十五

躔差

八十一分減

分

三萬七千三百八十七

氣汎積

九十二億六千九百六十一萬六千八百三十九

氣定積

九十二億六千九百五十二萬九千四百五十二

冬至

大餘二十四小餘

一萬一千四百五十二

戊子日

刻半弱

亥正三刻

重修大明歷

積算八千八百六十三萬七千九百五十五

通積分

一百九十六兆

三千一百八十三億四千二百八十八萬一千九百二十
冬至小餘一千五百

十四

庚寅日

刻半弱 辰初初刻

授時歷

距算一千八百〇二歲餘四三
中積分六十五億八千一百七十萬

二二通積分

六十五億八千一百六十八萬六千三百一十四

戊子日

刻半強

戊初三刻

劉宋文帝元嘉十二年乙亥歲十一月十五日戊辰景

長

大衍歷

積算九千六百九十六萬一千四百五十二

中積分

一百〇七兆六千六百〇

四億六千九百四十六萬八千〇三十六冬至

大餘四日小餘一千〇七十六

戊辰日

刻少五辰正二刻

宣明歷

積算七百〇六萬九千七百五十二通積分二十一兆六千九百〇二億八千七

百九十七萬二千三百六十

冬至

大餘四日小餘二千七百六十

戊辰日

刻三十二辰初三刻太強

紀元歷

積算二千八百六十一萬二千七百九十六

氣積分

七千八百六十一萬二千七百九十六

一億七千四百五十六萬二千二百九十六

冬至

大餘四千九百八十六

戊辰日

三十九刻半強

已初二刻

統天歷

積算三千七百七十二

距差

七百五十八

躔差

九分六厘

減分

七百二十

七十氣汎積

一百三十四億六千四百六十九萬一千七百〇九

氣定積

一百

三十四億六千四百〇五萬四千四百三十二

冬至

大餘四千四百三十二

戊辰日

五十三刻半強

午正三刻

重修大明歷

積算八千八百六十三萬八千九百一十二

通積分

一百六十九萬九千九百一十二

三千二百〇一億七千七百
〇三萬六千二百八十八
冬至大餘四日小餘
八

戊辰日

刻四十一
弱半

已初三刻

授時歷

距算八百
四十五

歲餘

二三四

中積分

三十〇億八千
六百三十〇萬

五八通積分

三十〇億八千五百
七十五萬五二八五

冬至

四萬四
七一五

戊辰日

刻四十七
強

午初一刻

元嘉十三年丙子歲十一月二十六日甲戌景長

大衍歷

積算九千六百九十六
萬一千四百五十三

中積分

一百〇七兆
六千六百〇

四億七千〇六十〇冬至大餘九日小餘一萬八千三百七十九

癸酉日

五十九刻太強未正一刻

宣明歷

積算七百〇六萬通積分二十一兆六千九百七十五十三

百〇四萬〇冬至大餘九日小餘四

癸酉日

五十七刻少強未初三刻

紀元歷

積算二千八百六十一氣積分七十六兆一萬二千七百九十七

一億七千七百二十二冬至大餘五十四日小餘萬四千九百二十二

癸酉日

六十四刻弱申初一刻

統天歷

○積算三千距差七百五躔差九分減分七百

六十氣汎積一百三十四億六千八百四氣定積

一百三十四億六千八百四冬至大餘九日小餘

十三萬七千三百五十二二

癸酉日

刻七十七酉正二刻

重修大明歷

積算八千八百六十三通積分一百六

三千二百〇一億七千八百三十三冬至大餘九日小餘

九十四萬六千五百一十二二

癸酉日

刻六十五
太強

申初三刻

授時歷

距算八百
四十四

歲餘

三三四

中積分

三十億八千
二百六十五萬

三四通積分

三十億八千二百
一十萬二千八百五
二冬至九萬七
一四八

癸酉日

刻七十一
半弱

酉初初刻

先一日

元嘉十五年戊寅歲十一月十八日甲申景長

大衍歷

積算九千六百九十六
萬一千四百五十五

中積分

一百七十七
萬六千六百

四億七千二百八十五
二萬九千〇六十五
冬至

大餘二十日小
餘二百六十五

甲申日

八刻
太弱

丑正初刻

宣明歷

積算七百〇六萬
九千七百五十五
通積分二十一兆六千九

百一十七萬六千五百二十五
冬至大餘二十日小餘五百二十五

甲申日

六刻丑初二刻

紀元歷

積算二千八百六十一
萬二千七百九十九
氣積分七十八百五十一

一億八千二百五十四
五萬〇一千七百四十四
冬至大餘五日小餘九百二十四

甲申日

一十二刻半強寅初初刻

統天歷

積算三千七百五十五
〇七十五
距差七百五
躔差九分減分七百

四十氣汎積一百三十四億七千七百
八十一萬〇四百三十九
氣定積一百

三十四億七千七百二十
○萬三千一百九十一
冬至大餘二千一百九十一

甲申日
刻二十六
卯正一刻

重修大明曆積算八千八百六十三
通積分十一百六

三千二百〇一億八千二百
七十六萬六千九百六十
冬至大餘二百六十

甲申日
刻一十四
寅初二刻

授時歷距算八百
歲餘三十四
中積分三十〇億七千

八五通積分三十〇億七千四百
八十六萬七千九百八十六
冬至二〇一四

甲申日
刻二十
寅正三刻

元嘉十六年己卯歲十一月二十九日己丑景長

大衍歷

積算九千六百九十六萬一千四百五十六

中積分

一百〇七兆六千六百〇

四億七千三百九十萬九千四百〇八冬至

大餘二千五百八十八餘一千〇〇八

己丑日

三十三刻辰初三刻

宣明歷

積算七百〇六萬通積分

二十一兆六千九百〇四億〇〇二

十四萬四千五百八十冬至大餘二千五百八十

己丑日

三十刻辰初一刻

紀元歷

積算二千八百六十一萬二千八百六氣積分

七十六兆一千八百五十一億八千

五百二十一
萬二千八百
冬至大餘一十
日小餘二千七百

已丑日
刻強
辰正三刻

統天歷積算三千六百五
距差七百五
躔差九分
減分七千

三十氣汎積一百三十四億八千一百五
氣定積

一百三十四億八千一百五
冬至大餘二十五日
小餘六千一百

一十

已丑日
五十刻
午正初刻

重修大明歷積算八千八百六十三
通積分一百六十九兆

三千二百〇一億八千四百
六十七萬七千一百八十四
冬至大餘二千五百
小餘二千〇三

四十

己丑日

三十八
刻太強

己初一刻

授時厯

距算八百
四十一

歲餘

三四

中積分

一百六十億七千
一百六十九萬

六一通積分

三十四億七千一百
一十四萬五五五三

冬至

二十四萬
四四七

己丑日

四十四
刻半弱

己正二刻

元嘉十七年庚辰歲十一月初十日甲午景長

大衍厯

積算九千六百九十六
萬一千四百五十七

中積分

一百〇七兆
六千六百〇

四億七千五百〇四
萬九千七百五十一
冬至大餘三十日小餘

甲午日五十七
刻半強未初三刻

宣明歷積算七百〇六萬
九千七百五十七
通積分二十一兆六千九

百三十一萬二千
六百三十五
冬至大餘三十日小餘

甲午日五十五
刻少弱未初初刻

紀元歷積算二千八百六十
一萬二千八百〇一
氣積分七十六兆一千

八千七百八十七萬
四千四百二十六
冬至大餘一十五日小餘

甲午日六十一
刻半弱未正三刻

統天厯

積算三千距差七百五躔差九分減分七百

二十氣汎積一百三十四億八千五百九氣定積

一百三十四億八千五百九氣定積

甲午日刻少酉正月初刻

重修大明厯積算八千八百六十三通積分一百六

三千二百〇一億八千六百冬至大餘三十日小

八

甲午日刻少申初初刻

授時歷

距算八百四十

歲餘

二四三三

中積分

三十億六千八百四十萬三千七百二十

○通積分

三十億六千七百四十萬三千一百二十

冬至

三十萬六千八百

○八

甲午日

刻六十八太強

申正二刻

元嘉十八年辛巳歲十一月二十一日巳亥景長

大衍歷

積算九千六百九十六萬一千四百五十九

中積分

一百七十六萬六千六百

四億七千六百一十冬至

大餘三千五百四十四

巳亥日

刻八十二太強戊初二刻

宣明歷

積算七百〇六萬
九千七百五十八
通積分二十一兆六千九百

三十八萬〇
六百九十

冬至

大餘三十五日小
餘六千六百九十

己亥日

七十九
刻少弱酉正四刻

紀元歷

積算二千八百六十
萬二千八百〇二
氣積分七十六兆一千

九千〇五十三萬
八千〇五十二

冬至

大餘二十日小餘
六千二百五十二

己亥日

八十五
刻太強戌正二刻

統天歷

積算三千七百五
〇七十八
距差七百五
躔差九分減分七百

一十
氣汎積

一百三十四億九千〇三
十五萬九千一百六十九
氣定積一百

三十四億九千〇三十
五萬一千九百五十〇
冬至大餘三十五日小餘

〇

己亥日

刻九十九
半強

夜子初三刻

重修大明歷

積算八千八百六十三萬八千九百一十八

通積分

一百六十九兆

三千二百〇一億八千八百六十二
冬至大餘四千五百

八十

己亥日

刻八十七
半強

亥初初刻

授時歷

距算八百三十九

歲餘

二四三三

中積分

三十〇億六千四百三十九萬

一千二百八十七
通積分
三十萬零六千三百八十七
冬至
三十五萬九千三

三一

已亥日
九十三
亥正一刻

元嘉十九年壬午歲十一月初三日乙巳景長

大衍歷
積算九千六百九十六
中積分
一百零七兆

四億七千七百二十
七萬零四百三十七
冬至
大餘四十一日小餘一百九十七

乙巳日
六刻
丑初二刻
半弱

宣明歷
積算七百零六萬
通積分
二十一兆六千九百

四十四萬八千
七百四十五
冬至
大餘四十一日小
餘三百四十五

乙巳日
四刻
子正四刻

紀元歷
積算二千八百六十
一萬二千八百〇三
氣積分七十六兆一
千

九千三百二十〇
萬〇六百七十八
冬至
大餘二百三十六日小
餘七百三十八

乙巳日
一十刻
丑正一刻

統天歷
積算三千七百五
〇七十九
距差七十一
躔差九分
減分七千

三十
氣汎積一百三十四萬二千〇七十九
氣定積一百

三十四億九千四百七十
三萬四千九百四十五
冬至
大餘四千一百四十
餘二千九百四十

五

乙巳日

二十四刻半弱

卯初三刻

重修大明厯

積算八千八百六十三萬八千九百一十九

通積分

一百六十九兆

三千二百〇一億九千〇四
十〇萬七千八百五十六

冬至

大餘四十一日
小餘六百二十

六

乙巳日

一十二刻弱

丑正三刻

授時厯

距算八百三十八

歲餘

二四三

中積分

三十七〇億六千〇七十三萬八

千八百五十四

通積分

三十八萬八千二百五十四

冬至

四十一萬一

四六

乙巳日

一十七
刻半弱寅正初刻

孝武帝大明五年辛丑歲十一月乙酉冬至

大衍歷

積算九千六百九十六
萬一千四百七十八
中積分一百〇七兆

四億九千八百三十六
萬六千九百五十四
冬至大餘二千一百五十四

甲申日

七十刻
太強申正四刻

宣明歷

積算七百〇六萬
九千七百七十八
通積分二十一兆六千九

百七十四萬一
千七百九十
冬至大餘二十日小餘
五千七百九十

甲申日

六十九
刻弱

申正二刻

紀元歷

積算二千八百六十一萬二千八百六十二

氣積分

七十六兆一十八百五十

二億四千三百七十二萬五千三百七十二

冬至大餘五日小餘五千三百二十二

甲申日

七十三
刻強

酉初二刻

統天歷

積算三千八百九十八

距差

七百三十二

躔差

九分

減分

七百八十八

八〇氣汎積

一百三十五億七千八百〇一萬七千三百六十九

氣定積

一百三十五

五億七千八百〇〇萬九千五百六十一

冬至大餘二十日小餘九千五百六十一

甲申日

七十九
刻太弱

戌初初刻

重修大明歷

積算八千八百六十三萬八千九百三十八

通積分

一百六十九兆

三千二百〇二億二千六百七十〇萬二千一百一十二

冬至

大餘二千九百一十三

二十

甲申日

七十四刻太強

酉正一刻

授時歷

距算八百一十九

歲餘

二四三

中積分

二十九億九千一百三十四萬

二千六百二十七

通積分

二十九億九千〇七十九萬二〇二七

冬至

二十七萬七千九百

三七

甲申日

七十九刻太弱

戊初初刻

先一日

陳文帝天嘉六年乙酉歲十一月庚寅景長

大衍歷

積算九千六百九十六萬一千五百八十二

中積分

一百〇七兆六千六百〇

六億一千三百八十四萬二千六百二十六

冬至

大餘二十六日小餘三百八十六

庚寅日

刻太弱寅初初刻

宣明歷

積算七百〇六萬九千八百八十二

通積分

二十一兆六千九百〇七億八千六

百八十一萬九千五百一十

冬至

大餘二十六日小餘一千一百一十

庚寅日

刻少弱寅初初刻

紀元歷

積算二千八百六十一萬二千九百二十六

氣積分

七十八兆五千八百五十

五億二千〇七十〇冬至大餘一十一日小
萬三千六百七十六

庚寅日六刻丑初二刻

太弱

統天歷

積算三千

距差六百二

躔差八

減分五千〇

二

躔差八

減分五千〇

二

躔差八

減分五千〇

氣汎積

一百四十萬〇億三千九

氣定積

一百四十

萬〇億三千九

氣定積

一百四十

萬〇億三千九

氣定積

一百四十

三百八十三萬四千九百八十五

冬至

大餘二千九百八十五

小餘

二千九百八十五

小餘

二千九百八十五

庚寅日

刻太強

卯初四刻

刻太強

卯初四刻

刻太強

卯初四刻

刻太強

卯初四刻

刻太強

重修大明歷

積算八千八百六十

通積分

九百六十

萬九千〇四十二

通積分

九百六十

萬九千〇四十二

通積分

九百六十

二百〇四億二千五百三

冬至

大餘四千二百二十八

小餘

四千二百二十八

小餘

四千二百二十八

庚寅日

八刻
少弱

丑初四刻

授時歷

距算七百一十五

歲餘

二四三二

中積分

二十六億一千一百四十八萬

八千八百八十

通積分

二十六億一千〇九十萬八千二百八十

冬至

二十萬六千

一七
二〇

庚寅日

一十七
刻強

寅正初刻

臨海王光大二年戊子歲十一月乙巳景長

大衍歷

積算九千六百九十六萬一千五百八十五

中積分

一百〇七兆六千六百〇

六億一千七百一十七萬三千六百五十五

冬至

大餘四千一百一十五

乙巳日

刻八十六
强戌正二刻

宣明歷

積算七百〇六萬通積分二十一兆六千九百八十八萬五千五百八十五

百〇二萬三千冬至大餘四十一日小餘六百七十五

乙巳日

刻八十六
强戌正三刻

紀元歷

積算二千八百六十一氣積分七十六兆一萬二千九百二十九

五億二千八百六十九冬至大餘二十六日小餘萬一千五百五十四

乙巳日

刻七十九
强戌初初刻

統天歷

積算三千距差六百二躔差七分減分四千二百〇五

三十氣汎積一百四十億四千六百九氣定積

一百四十億四千六百一冬至餘大餘四十一日小

一〇

乙巳日九十八刻少強夜子初二刻

重修大明曆積算八千八百六十五通積分一百六十九兆三千

二百〇四億三千一百冬至餘大餘四十一日小

乙巳日八十一刻少強戊初二刻

授時曆距算七百一十二歲餘二四中積分二十六億〇〇

五百八十四通積分二十五億九千九百九十冬至一萬

九〇
一六

乙巳日九刻十戌初二刻

宣帝太建四年壬辰歲十一月二十九日丁卯景長

大衍歷積算九千六百九十六中積分一百〇七兆

六億二千一百六十冬至大餘二千五百四十七
一萬五千〇二十七

丙寅日八十三刻太強戌正月初刻

宣明歷積算七百〇六萬通積分二十一兆六千九

二十九萬五千
八百九十五
冬至
大餘二日小餘
七千〇九十五

丙寅日
刻半弱
戌正一刻

紀元歷
積算二千八百六十一
氣積分七十六兆一

五億三千九百三十八
四萬二千〇五十八
冬至
大餘四千七百二十八

丙寅日
刻少弱
酉正二刻

統天歷
積算三千
距差六百二
躔差七分
減分四千

六氣汎積
一百四十〇億六千四百
五十二萬〇三百七十九
氣定積一百

〇億六千四百五十一
萬五千四百七十三
冬至
大餘二千四百七十三

丙寅日

刻九十五
半強

亥正三刻

重修大明歷

積算八千八百六十三萬九千〇四十九

通積分

九百六十九兆三千

二百〇四億三千八百七十三萬六千九百七十六

冬至

大餘二日小餘四十一百一十六

丙寅日

刻七十八
太弱

酉正三刻

授時歷

距算七
百〇八

歲餘

二四

中積分

二十五億八千五百九十二萬一八

五通積分

二十五億八千五百三十七萬一二五六

冬至

二萬八千七百四十四

丙寅日

刻八十七
半弱

戌正四刻

先一日

太建六年甲午歲十一月二十日丁丑景長

大衍歷

積算九千六百九十一萬一千五百九十一

中積分

一百〇七兆六千六百〇

六億二千三百八十三萬五千七百一十三

冬至

大餘一十三日小餘九百九十三

丁丑日

三十二刻半強辰初三刻

宣明歷

積算七百〇六萬九千八百九十一

通積分

二十一兆六千九百〇八億一千四

百四十三萬二千〇〇五

冬至

大餘一十三日小餘二千八百〇五

丁丑日

三十三刻少強辰正初刻

紀元歷

積算二千八百六十一萬二千九百三十五

氣積分

七十六兆一千八百五十

五億四千四百六十萬七千三百一十

冬至大餘五十八日小餘一千六百九十

丁丑日

刻二十三
弱卯初二刻

統天歷

積算三千二百一十一

距差六百一十九

躔差七

分

減分

四千

八百九十

氣汎積

一百四十六萬六千一百九十九

億七千三百二十九

氣定

積

一百四十八萬一千三百〇九

冬至

大餘一千三百三十九

九〇

丁丑日

刻四十四
弱巳正二刻

重修大明歷

積算八千八百六十三萬九千〇五十一

通積分

一百六十九兆三千

二百〇四億四千二百五十四萬七千四百二十四

冬至

大餘一千四百三十三

四

丁丑日

二十七
刻半弱

卯正二刻

授時厯

距算七
百〇六

歲餘

三二四

中積分

二十五億七千
百六十一萬六千九

九通積分

二十五億七千八百
〇六萬六千三百九十二

冬至

一十三萬
三千六百〇八

丁丑日

三十六
刻強

辰正四刻

太建九年丁酉歲十一月二十三日壬辰景長

大衍厯

積算九千六百九十六
萬一千五百九十四

中積分

一百〇七兆
六千六百〇

六億二千七百一十六
萬六千七百四十二

冬至

大餘二十九日小
餘一百八十二

癸巳日六刻丑初一刻

弱

宣明歷

積算七百〇六萬九千八百九十四通積分二十一兆六千九百〇八億二千三

百六十三萬六千一百七十冬至

大餘二十九日小餘五百七十

癸巳日六刻丑初二刻

太強

紀元歷

積算二千八百六十一萬二千九百三十八氣積分七十六兆一千八百五十一

五億五千二百六十五萬五千一百八十八冬至

大餘一十三日小餘七千二百一十八

壬辰日九刻夜子初三刻

刻強

統天歷

積算三千二百一十四距差六百一十七分減分四千

八百氣汎積一百四十〇億八千六百四氣定積

一百四十〇億八千六百四冬至大餘二十九日小

癸巳日一十七寅正一刻

重修大明曆積算八千八百六十通積分一百六十

二百〇四億四千八百二冬至大餘二十九日

癸巳日半刻子正初刻

授時曆距算七歲餘二四中積分二十五億六千七

九通積分 二十五億六千七百六十二萬九千九百九十四

癸巳日 九刻 丑正初刻 後一日

太建十年戊戌歲十一月五日戊戌景長

大衍歷 積算九千六百九十五 中積分 一百〇七兆六千六百〇七

六億二千八百二十五冬至 大餘九百三十四日小

戊戌日 三十刻 辰初一刻

宣明歷 積算七百〇六萬九千八百九十五 通積分 二十一兆六千九百〇八億二千六

百七十〇萬四冬至 大餘三十四日小餘

千二百二十五

戊戌日

三十一刻少

辰初二刻

紀元歷

積算二千八百六十一萬二千九百三十九

氣積分

七十八百五十一

五億五千五百三十一萬七千八百一十四

冬至

大餘一千七百〇四

戊戌日

二十三刻少

卯初二刻

統天歷

積算三千二百一十五

距差

六百一十五

躔差

七分

減分

四千

七百九十七

氣汎積

一百四十〇億九千〇八十一萬七千八百三十九

氣定積

一百四十〇億九千〇八十一萬三千〇四十二

冬至

大餘三千四百一十二

戊戌日

四十二刻強

已正月初刻

重修大明歷

積算八千八百六十三萬九千〇五十五

通積分

一百六十九兆三千

二百〇四億五千〇一十九萬八千三百二十冬至

大餘三十四日小餘一千三百

戊戌日

二十四刻太強卯初四刻

授時歷

距算七百〇二

歲餘

二四

中積分

二十五億六千四百〇〇萬七千二百六

四通積分

二十五億六千三百四十四萬六千六百六十四

冬至

三十四萬三千三十六

戊戌日

三十三刻少強

辰正月初刻

隋文帝開皇四年甲辰歲十一月十一日己巳景長

大衍歷

積算九千六百九十六萬一千六百〇一中積分

一百〇七兆六千六百〇六億

三千四百九十三萬
九千一百四十三
冬至大餘五日小餘二

己巳日七十七酉正二刻刻強

宣明歷積算七百〇六萬通積分二十一兆六千九百〇八億四千五

百一十一萬二千五百四十五
冬至大餘五日小餘六

己巳日七十八酉正三刻刻弱

紀元歷積算二千八百六十一萬二千九百四十五氣積分七十六兆一千八百五十

五億七千一百二十萬
九萬三千五百七十
冬至大餘五十日小餘七千〇七十

己巳日九十七夜子初一刻刻弱

統天厯

積算三千二百二十一

距差

六百九十九

躔差

七分

減分

四百六十

八十氣汎積

一百四十一萬五千二百九十九

氣定積

一百四十一萬一千七百一十一

冬至

大餘五日小餘一萬〇六百一十

己巳日

刻半弱戌初初刻

重修大明厯

積算八千八百六十六通積分

一百六十九兆三千

二百〇四億六千一百六十六
冬至大餘五日小餘三十五萬九千六百六十四

己巳日

刻七十一酉初初刻

授時厯

距算六百一十六

歲餘

二四

中積分

二百五十九萬四千

一九通積分二十五億四千二百冬至五萬八
七六

己巳日八十六刻少戌正二刻

開皇五年乙巳歲十一月二十二日乙亥景長

大衍歷

積算九千六百九十
六萬一千六百〇二

中積分

一百〇七兆六
千六百〇六億

三千六百〇四萬
九千四百八十六冬至

大餘一十一日
小餘四十六

乙亥日一刻半
子正一刻

宣明歷

積算七百〇六萬
九千九百〇二

通積分

二十一兆六千九
百〇八億四千八

一百一十八萬
〇六千一百一十冬至
大餘一十一日
小餘二百一十

乙亥日二刻半子正二刻

紀元歷

積算二千八百六十一萬二千九百四十六

氣積分

七十八百五十

五億七千三百九十五萬六千一百九十六

冬至

六千八百四十六日小餘

甲戌日

刻弱九十四

亥正二刻

統天歷

積算三千二百二十二

距差

六百八十八躔差

七分減分

四百六十六

八十氣汎積

一百四十一萬八千二百〇九氣定積一百

四十一億二千一百四十萬三千五百二十七冬至大餘一千五百二十

七

乙亥日

刻一十二寅初初刻

重修大明歷

積算八千八百六十二通積分九百六十三萬九千〇六十二

二百〇四億六千三百五十六萬九千八百八十八冬至大餘一百一十八

甲戌日

刻九十五戌正三刻

授時歷

距算六百歲餘二四中積分九百〇三萬九千九百五十五

五四通積分二十五億三千八百四十五冬至一〇五萬

乙亥日

刻十丑正二刻

開皇六年丙午歲十一月三日庚辰景長

大衍歷

積算九千六百九十
中積分一百〇七兆六
萬一
千六百〇六億

三千七百一十五萬
冬至大餘一十六日小
九千八百二十九
餘七百八十九

庚辰日

二十六
卯正初刻

宣明歷

積算七百〇六萬
通積分二十一兆六千九
百九十九
百〇八億五千一

百二十四萬八千二百六十五
冬至大餘一十六日小餘
千六百六十五

庚辰日

二十七
卯正一刻

紀元歷

積算二千八百六十一
氣積分七十八兆一
萬二千九百四十七
千八百五十一

五億七千六百六十一
冬至大餘一日小餘一
萬八千八百二十二
千三百三十二

庚辰日

刻一十八
少強

寅正一刻

統天歷

積算三千二百三十三

距差

六百七十七

躔差七分

減分

四千六百

七十

氣汎積

一百四十一萬一千一百一十九

氣定積

一百四十一萬一千一百一十九
五十四

冬至

大餘一千四百
小餘四十六

庚辰日

刻三十七
強

辰正三刻

重修大明歷

積算八千八百六十三

通積分

一百六十九兆三千

二百〇四億六千五百四十八萬〇一百一十二

冬至

大餘一千一百三十六
小餘一十二

庚辰日

一十九刻太弱

寅正三刻

授時歷

距算六百九十四

歲餘

二四三一

中積分

二十五億三千五百三十八萬

七一四

通積分

二十五億三千四百八十三萬六五一四

冬至

一十六萬三千四百八十六

庚辰日

三十四刻太強

辰正一刻

開皇七年丁未歲十一月十四日乙酉景長

大衍歷

積算九千六百九十六萬一千六百〇四

中積分

一百〇七兆六千六百〇六億

三千八百二十七萬〇一百七十二冬至

大餘二千一百三十二

乙酉日

五十刻少強

午正初刻

宣明歷

積算七百〇六萬九千九百〇四

通積分

二十一兆六千九百〇八億五千四

百三十一萬六千七百二十

冬至

大餘二千一百一十餘四千三百二十

乙酉日

五十一午正一刻

紀元歷

積算二千八百六十一萬二千九百四十八

氣積分

七十六兆一千八百五十

五億七千九百二十八萬一千四百四十八

冬至

大餘六百一十八餘三千一百〇八

乙酉日

四十二巳正初刻

統天歷

積算三千二百二十四

距差

六百六十七分

減分

四千六百

六十氣汎積

一百四十一億三千〇二

氣定積一百

四十一億三千〇二十冬至大餘二十一日小餘
五萬九千二百六十三

乙酉日六十一刻少強未正三刻

重修大明歷積算八千八百六十通積分一百六十

二百〇四億六千七百三冬至大餘二十一
十九萬〇三百三十六日小

乙酉日四十四刻強已正二刻

授時歷距算六百歲餘二四中積分二十五億三千

四六三通積分二十五億三千一百冬至二十一萬
八三一十八萬四〇八三

乙酉日五十九刻強未正初刻

開皇十一年辛亥歲十一月二十八日丙午景長

大衍歷

積算九千六百九十
六萬一千六百〇八

中積分

一千六百〇七兆六
千六百〇六億

四千二百七十一萬
一千五百四十四

冬至

大餘四十二日小餘
一千四百六十四

丙午日

四十八
刻強

午初二刻

宣明歷

積算七百〇六萬
九千九百〇八

通積分

二十一兆六千九
百〇八億六千六

百五十八萬八千九
百四十

冬至

大餘四十二日小
餘四千一百四十

丙午日

四十九
刻少強

午初三刻

紀元歷

積算二千八百六十一
萬二千九百五十二

氣積分

七十六兆一
千八百五十

五億八千九百九十三
萬一千九百五十二
冬至大餘二千九百二十七
日小餘

丙午日
初二刻

四十刻
刻强

統天曆

積算三千二百二十八

距差

六百二

躔差

七分

減分

四百五十

七十氣汎積

一百四十一億四千七百七十九萬五千六百六十九

氣定積

一百四十一億四千七百七十九萬五千六百六十九

冬至

大餘四千二百九十四

丙午日

五十九刻
刻强

未正初刻

重修大明曆

積算八千八百六十八萬九千〇六十八

通積分

一百六十九兆三千

二百〇四億七千五百〇三萬一千二百三十二

冬至

大餘四千一百七十一

丙午日

四十一刻半強

已初四刻

授時厯

距算六百八十九

歲餘

二四三一

中積分

二十五億一千七百一十二萬

四九

通積分

二十五億一千六百五十九萬七千三百五十九

冬至

四十二萬五千六百四十一

丙午日

五十六刻半弱

未初二刻

開皇十四年甲寅歲十一月辛酉朔旦冬至

大衍厯

積算九千六百九十六萬一千六百一十一

中積分

一百〇七兆六千六百〇

六億四千六百〇四萬二千五百七十三

冬至

大餘五十八日小餘六百五十三

壬戌日

刻二十一
半弱

卯初初刻

宣明歷

積算七百〇六萬九千九百一十一

通積分

二十一兆六千九百〇八億七千五

百七十九萬三千一百〇五

冬至

餘大餘五千八百〇五

壬戌日

刻二十三
弱

卯初二刻

紀元歷

積算二千八百六十一萬二千九百五十五

氣積分

七十八百六十一

五億九千七百九十萬九千八百三十

冬至大餘四千三百一十

壬戌日

刻一十三
少弱

寅初初刻

統天歷

積算三千二百三十一

距差

五百九十九

躔差

七分減分四千

五百五
十二
氣汎積
一百四十一億六千〇九
氣定積

一百四十一億六千〇九
十三萬九千八百四十七
冬至
大餘三萬五千八百四十
七

壬戌日
刻三十二
辰初二刻

重修大明歷
積算八千八百六十一
通積分
九百六十

二百〇四億八千〇七
十六萬一千九百〇四
冬至
大餘七百六十四
小

壬戌日
刻一十四
寅初二刻

授時歷
距算六百八十六
歲餘
二四
中積分
二十五億〇六

六六通積分二十五億〇五百六六冬至五十八萬
六六通積分十一萬七〇六六冬至二九三四

壬戌日二十九辰初初刻

刻少強

唐太宗貞觀十八年甲辰歲十一月乙酉景長

大衍歷

積算九千六百九十六萬一千六百六十一

中積分

一百〇七兆六千六百〇

七億〇一百五十五萬九千七百二十三冬至大餘二十日小餘一千三百二十三

甲申日

四十三刻半強

已正一刻

宣明歷

積算七百〇六萬九千九百六十一

通積分

二十一兆六千九百一十〇億二千

九百一十九萬五千八百五十五冬至大餘二十日小餘三千八百五十五

甲申日

刻四十五午初初刻
太強

紀元歷

積算二千八百六十萬三千〇〇一

氣積分

七百六十六兆一千八百五十七億

三千一百〇五萬
一千一百三十

冬至

大餘五日小餘二千二百八十

甲申日

刻三十一辰初二刻
少強

統天歷

積算三千二百八十一

距差

五百四十九

躔差

分七減分三百八十八

四十氣汎積

一百四十三億八千〇〇八萬九千八百九十九

氣定積

一百

四十三億八千〇〇八萬六千〇五十六

冬至

大餘二十日小餘六千〇五十六

甲申日

刻五十五午正初刻
強

重修大明厯

積算八千八百六十三萬九千一百二十一

通積分

一百六十九兆

三千二百〇五億七千六百
二十七萬三千一百〇四
冬至大餘二千七百〇
四

甲申日

三十二刻半強辰初三刻

授時厯

距算六百三十六

歲餘

二四三一

中積分

二十三億二千三百五十四萬

六一通積分

二十三億二千二百九十九萬五五一六

冬至

二十四萬四四八四

甲申日

四十四刻太強已正三刻

貞觀二十三年己酉歲十一月辛亥景長

大衍歷

積算九千六百九十六萬一千六百六十六

中積分

一百〇七兆六千六

百〇七億〇七百一十萬一千四百三十八冬至

大餘四千六百九十八小餘

庚戌日

六十五刻太弱

申初二刻

宣明歷

積算七百〇六萬九千九百六十六

通積分

二十一兆六千九百一十〇億四千九

四百五十三萬六千一百三十冬至

大餘四千六百三十餘五千七百三十

庚戌日

六十八刻少弱

申正一刻

紀元歷

積算二千八百六十一萬三千〇一十

氣積分

七十六兆七千八百五十七億

四千四百三十六萬四千二百六十六冬至

大餘三千八百七十一餘三千八百七十

庚戌日

五十三
刻強

午正三刻

統天歷

積算三千二百八十六

距差

五百四十四

躔差

六分

減分

三千

七百五十四

氣汎積

一百四十四億〇二百〇九萬四千四百四十九

氣定積

一百四十四億〇二百〇九萬四千四百四十九

冬至大餘四千六百九十五

庚戌日

七十二
刻半弱

酉初一刻

重修大明歷

積算八千八百六十三萬九千一百二十六

通積分

一百六十九兆

三千二百〇五億八千五百四十四

冬至大餘四千六百九十五

四十
四十

庚戌日

五十四刻少強

未初初刻

授時歷

距算六百三十一

歲餘

二四三一

中積分

二十三億〇五十二萬八千三百

九六一

通積分

二十三億〇四百七十三萬三三六一

冬至

四十六萬六千六百三十九

庚戌日

六十六刻少強

申初三刻

高宗龍朔二年壬戌歲十一月四日己未至戊午景長

大衍歷

積算九千六百九十六萬一千六百七十九

中積分

一百〇七兆六千六百〇

七億二千一百五十四萬五千八百九十七

冬至

大餘五千五百三十七日小餘

戊午日

八十三刻半弱

戌正初刻

宣明歷

積算七百〇六萬通積分二十一兆六千九百七十九億八千

四百四十二萬
〇八百四十五萬
戊正二刻

紀元歷

積算二千八百六十三萬氣積分七十六兆一千八百五十七億

七千八百九十七萬
八千三百九十八萬
冬至
餘大餘三千九百八十八

戊午日

刻六十九
太強
申正三刻

統天歷

積算三千二百一十一萬
距差五百三十三
躔差六分
減分三千

五百五十八萬
氣汎積一百四十四億五千八百九十九萬
氣定

積一百四十四億五千八百九十九萬
冬至
日大餘五十四萬
小餘一萬

○七百
二十一

戊午日

八十九
刻少強

戌正初刻

重修大明歷

積算八千八百六十三萬九千一百三十九

通積分

一百六十九兆

三千二百〇六億一千〇六十五萬七千一百三十六

冬至

大餘五千四百日
小餘三千七百

一十六

戊午日

七十一
刻強

酉初初刻

授時歷

距算六百一十八

歲餘

二四三一

中積分

七十二億五千七百八十〇萬

二三
五八通積分

二十二億五千七百五十八萬一七五八

冬至

五十四萬八千二百四十二

戊午日

刻半弱 八十二 戊初三刻

高宗儀鳳元年丙子歲十一月壬申景長

大衍歷

積算九千六百九十六萬一千六百九十三

中積分

一百〇七兆六千六百〇

七億三千七百〇九萬〇六百九十九

冬至

大餘八日小餘七百七十九

壬申日

刻半強 二十五 卯正初刻

宣明歷

積算七百〇六萬九千九百九十三

通積分

二十一兆六千九百二十一億二千七百

三十七萬三千六百一十五

冬至

大餘八日小餘二千四百一十五

壬申日

刻太 二十八 卯正三刻

紀元歷

積算二千八百六十萬三千〇三十七

氣積分

七十六兆一千八百五十八億

一千六百二十五萬五千一百六十二

冬至

大餘五十三日小餘七百九十二

壬申日

太一十刻 丑正二刻

統天歷

積算三千三百一十三

距差

五百一十七

躔差

六分

減分

三千

四百一十二

氣汎積

一百四十五億二千〇一十九

氣定積

一百四十五億二千〇一十三萬九千六百〇七

冬至

大餘八日小餘三千六百〇七

壬申日

三十刻 辰初初刻

重修大明歷

積算八千八百六十三萬九千一百五十三

通積分

一百六十九兆

三千二百〇六億三千七百
四十〇萬〇二百七十二
冬至大餘八日小餘

壬申日刻十二
丑初三刻

授時歷

距算六

歲餘

二四

中積分

〇二十二億〇六
百〇四萬八三二

四
通積分

二十二億〇五百五
十一萬七七二四

冬至

八萬二
二七六

壬申日

刻十二
太強卯初一刻

高宗永淳元年壬午歲十一月癸卯景長

大衍歷

積算九千六百九十六
萬一千六百九十九

中積分

一百〇七兆
六千六百〇

七億四千三百七十五
萬二千七百五十七
冬至大餘三十九日小餘

癸卯日

刻七十二
少強酉初一刻

宣明歷

積算七百〇六萬
九千九百九十九
通積分二十一兆六千九

五百七十八萬一
千九百四十五
冬至
六千三百四十五
大餘三十九日小餘

癸卯日

刻七十五
半強酉正初刻

紀元歷

積算二千八百六十三
一萬三千〇四十三
氣積分七十六兆一

三千二百二十三
萬〇九百一十八
冬至
四千一百五十八
大餘二十四日小餘

癸卯日

刻五十七
刻強未初二刻

統天歷

積算三千三百一十九
距差五百一
躔差六分減分三千

三百二
十一
氣汎積一百四十五億四千六百七十九氣定積

一百四十五億四千六百六
十三萬七千一百五十八
冬至大餘三十九日

五十
八

癸卯日七十六酉正一刻

重修大明厯積算八千八百六十三通積分一百六

三千二百〇六億四千八百六
八十六萬一千六百一十六
冬至大餘三十九日

六十

癸卯日五十八未初四刻

授時歷

距算五百九十八

歲餘

二四三〇中積分

二十一億八千四百一十五萬

三一通積分

二十一億八千三百六十〇萬二五四〇

冬至

三十九萬七千四百六〇

癸卯日

七十四刻半強

酉初三刻

明皇開元十年壬戌歲十一月癸酉景長

大衍歷

積算九千六百九十六萬一千七百三十九

中積分

一百〇七兆六千六百〇

七億八千八百一十六萬六千四百七十七

冬至

大餘九日小餘一千五百一十七

癸酉日

五十刻弱年年初四刻

宣明歷

積算七百〇三十九萬〇〇

通積分

二十一兆六千九百一十二億六千八百

五十萬四千
一百四十五
冬至大餘九日小餘四

癸酉日
五十四
午正四刻

紀元歷

積算二千八百六十三
氣積分七十六兆一千

三千八百七十三萬
五千九百五十八
冬至大餘五百四十八

癸酉日
三十一
辰初二刻

統天歷

積算三千三百七
距差四百七
躔差六減分二千

二十
氣汎積一百四十七億二千一百九
氣定積

一百四十七億二千一百
九十五萬四千五百三十三
冬至大餘九日小餘

癸酉日

五十午正初刻

重修大明歷

積算八千八百六十三萬九千一百九十九

通積分

十一百六

三千二百〇七億二千五百二十七萬〇五百七十六

冬至

大餘九日小餘一千七百〇六

癸酉日

三十二辰初三刻

授時歷

距算五百五十八

歲餘

三〇四中積分

八十二〇億三千五百五

九四

通積分

二十〇億三千七百五十四〇萬五三四〇

冬至

九萬四六六〇

癸酉日

四十六午初初刻

開元十一年癸亥歲十一月戊寅景長

大衍歷

積算九千六百九十
中積分一千六百〇七兆六

萬八千九百二十七
冬至大餘一千四百六十

戊寅日

刻十四酉初三刻

宣明歷

積算七百〇七
通積分二十一兆六千九百

五十七萬
冬至大餘一千四百六十

戊寅日

刻十八酉正三刻

紀元歷

積算二千八百六十
氣積分七十六兆一

四千一百三十九萬
冬至大餘五千九百七十四

戊寅日

五十七
刻少強
未初三刻

統天厯

積算三千
三百六十
距差七百
四十七
百
躔差六
分減分
二千八百
二十

氣汎積

一百四十七
億二千六百
三
氣定積
一百
十三萬九千
七百八十九

七億二千六百三十三
萬六千九百六十九
冬至
大餘一十四日
小餘
八千九百六十九

戊寅日

七十四
刻太弱
酉初三刻

重修大明厯

積算八千八百六
十三萬九千二百
通積分
一百六十九
兆三千二百

○七億二千七百
一十八萬○八百
冬至
大餘一十四日
小餘二千九百八十

戊寅日

五十七
刻弱
未初二刻

授時歷

距算五百五十七

歲餘

二四〇

中積分

四百四十〇億三千

三五通積分

二十〇億三千三百一〇萬二九一〇

冬至

七〇九〇萬

戊寅日

七十刻太強

酉初初刻

開元十二年甲子歲十一月癸未冬至

大衍歷

積算九千六百九十六萬一千七百四十一

中積分

一百〇七兆六千六百〇

七億九千〇三十八萬七千一百六十三

冬至

大餘一千九百三十三餘三千〇〇三

癸未日

九十八刻太強

夜子初二刻

宣明歷

積算七百〇七萬〇〇四十一

通積分

二十一兆六千九百一十二億七千四百

六十四萬〇
二百五十五
冬至大餘二十日小餘二百五十五

甲申日
三刻
子正三刻

紀元歷
積算二千八百六十五
氣積分七十六兆一千

四千四百〇六萬
一千二百一十
冬至大餘四百五十

癸未日
八十刻
戊初一刻

統天歷
積算三千三百六十九
距差四百六
躔差分減分二百

一十氣汎積
一百四十七億三千〇七
氣定積一百

四十七億三千〇七
一萬九千八百八十五
冬至大餘一十九日小餘

五

癸未日

刻九十九
強

夜子初三刻

重修大明歷

積算八千八百六十
三萬九千二百〇一

通積分一百六十
九兆三千

二百〇七億二千九百
〇九萬一千〇二十四

冬至大餘一十九日小
餘四千二百五十四

癸未日

刻八十一
強

戌初二刻

授時歷

距算五百
五十六

歲餘

二四
中積分

二十〇億三千
〇七十五萬一

〇八通積分

二十〇億三千〇二
十〇萬〇四八〇〇

冬至

一十九萬
九千五百二〇

癸未日

刻九十五
弱

亥正三刻

宋真宗景德四年丁未歲十一月戊辰日南至

大行歷

積算九千六百九十
六萬二千〇二十四

中積分

一百〇七兆六
千六百一十一

億〇四百六十一萬
四千三百三十二

冬至

大餘四日小餘
四百七十二

戊辰日

一十五
刻半強

寅初三刻

宣明歷

積算七百〇七萬
〇三百二十四

通積分

二十一兆六千九
百二十一億四千

二百八十九萬
九千八百二十

冬至

大餘四日小餘
二千二百二十

戊辰日

二十六
刻半弱卯正一刻

紀元歷

積算二千八百六十一
萬三千三百六十八

氣積分

七十六兆一
千八百六十一

六億九千七百五十八
萬四千三百六十八
冬至大餘四十八日小餘

丁卯日刻太弱酉初三刻

統天歷

積算三千六百四十四

距差

一百八十六

躔差

二分

減分

四百

二十氣汎積一百五十九億七千一百九氣定積一百

五十九億七千一百〇
八萬六千二百二十九
冬至大餘三百〇一

丁卯日刻太弱戌初一刻

重修大明歷

積算八千八百六十三萬九千四百八十四

通積分

一百六十九兆

三千二百一十二億六千九百六十八萬四千四百一十六
冬至大餘三千九百

二十
六

丁卯日

七十
五刻

酉正初刻

授時歷

距算二百
七十三

歲餘

二四
七

中積分

九億九千七百
一十一萬二五

七通積分

九億九千六百五
十六萬一九七一

冬至

三萬八
〇二九

丁卯日

八十
少強

戌初一刻

仁宗皇祐二年庚寅歲十一月三十日癸丑景長

大衍歷

積算九千六百九十
六萬二千〇六十七

中積分

一百〇七兆六
千六百一十一

億五千二百三十五
萬八千九百八十一

冬至

大餘四千九日小
餘二千〇二十一

癸丑日

六十六
刻半弱
申初二刻

宣明歷

積算七百〇七萬
〇三百六十七

通積分

二十一兆六千九
百二十二億七千

四百八十二萬六
千一百八十五

冬至

六千五百八十五
大餘四十九日小餘

癸丑日

七十八
刻半弱
酉正三刻

紀元歷

積算二千八百六十一
萬三千四百一十一

氣積分

七十八兆一
千八百六十

八億一千二百〇七
萬七千二百八十六

冬至

大餘三十四日小餘
一千六百二十六

癸丑日

二十二
刻少強
卯初一刻

統天歷

積算三千六
百八十七

距差

一百四
十三

躔差

一分

減分

二百

五十氣汎積一百六十一億五千九百五十九氣定積

一百六十一億五千九百五十九冬至餘三十一百〇二

癸丑日刻二十五卯初初刻

重修大明歷積算八千八百六十三通積分一百六十九兆

三千二百一十三億五千一百八十八冬至餘四十九日

七十

癸丑日刻二十二卯初一刻

授時歷距算二歲餘二四中積分八億四千〇〇通

積分

十億三千九百五
十萬七六一〇
冬至四十九萬
二九〇

癸丑日

刻二十三
刻太強卯初三刻

神宗元豐六年癸亥歲十一月丙午景長

大衍歷

積算九千六百九
十六萬二千一百
中積分一百〇七兆六千
六百一十一億八

千九百〇〇
萬〇三百
冬至大餘四十二日小
餘二千二百二十

丙午日

刻十三
刻太強酉初二刻

宣明歷

積算七百〇
七萬〇四百
通積分二十一兆六千九百二
十三億七千六百〇七

萬二
千
冬至大餘四十二日
小餘七千二百

丙午日

八十五
刻太弱 戌正二刻

紀元歷

積算二千八百六十一萬三千四百四十四

氣積分

七十六兆一千八百六十

八億九千九百九十四萬三千九百四十四

冬至

大餘二千七百一十四小餘

丙午日

二十六
刻少強 卯正一刻

統天歷

積算三千二百二十距差

一百一十躔差

四分

減分

一百五十四

氣汎積

一百六十三億〇四百一十八萬七千三百八十九

氣定積

一百六十三億

〇四百一十八萬七千三百三十五

冬至 大餘四千二百三十五小餘

丙午日

二十七
刻弱 卯正一刻

重修大明歷

積算

八千八百六十通積分

一百六十

二百一十四億一千四百

冬至

大餘四十二日

小餘一千三百八十

丙午日

刻二十六

卯正一刻

授時歷

距算一百

歲餘

二四

中積分

七億一千九百

二通積分

七億一千八百九

冬至

四十二萬

丙午日

刻二十六

卯正一刻

元豐七年甲子歲十一月辛亥景長

大衍歷

積算九千六百九

十中積分

一百〇七兆六

億九千〇一十一
萬〇六百四十三
冬至大餘四十七日小餘二千九百六十三

辛亥日九十七刻半弱夜子初一刻

宣明歷積算七百〇七通積分二十一兆六千九百

一十四萬〇一冬至大餘四十八日小〇五十五餘八百五十五

壬子日一十刻強丑正一刻

紀元歷積算二千八百六十一氣積分七十六兆一

九億〇二百六十〇冬至大餘三十二日小萬六千五百七十餘三千六百九十

辛亥日五十刻半強午正初刻

統天厯

積算三千七百二十一

距差

一百九十九

躔差

一分五十五

三氣汎積

一百六十三億〇八百九十九萬〇二千九百九十九

氣定積

一百六十三

三億〇八百五十七萬〇一千四百四十六

冬至

大餘四千七百四十六

辛亥日

刻少弱

午正一刻

重修大明厯

積算八千八百六十三萬九千五百六十一

通積分

一百六十三萬九千五百六十一

三千二百一十四億一千六百六十四萬一千六百六十四

冬至

大餘四千七百四十六

六百五十四

辛亥日

五十刻

午正初刻

授時厯

距算一百九十六

歲餘

二四二六

中積分

七億一千五百八十七萬五四

九通積分

七億一千五百三十二萬四八九六

冬至

四十七萬五一〇四

辛亥日

五十一刻強

午正一刻

哲宗元祐三年戊辰歲十一月壬申景長

大衍厯

積算九千六百九十六萬二千一百〇五

中積分

一百〇七兆六千六百一十一

億九千四百五十五萬二千〇一十五

冬至

大餘八日小餘二千八百九十五

壬申日

九十五刻少弱

亥正三刻

宣明厯

積算七百〇七萬〇四百〇五

通積分

二十一兆六千九百二十三億九千一百

四十一萬二千
二百七十五
冬至
大餘九日小餘
六百七十五

癸酉日
八刻
丑初二刻

紀元歷
積算二千八百六十一
氣積分七十六兆一

九億一千三百二十
五萬七千〇七十四
冬至
大餘五千三百〇四

壬申日
四十八
刻
午初二刻

統天歷
積算三千七百二十五
距差一百五
躔差三分
減分一百

七氣汎積
一百六十三億二千六百一
十〇萬一千九百三十九
氣定積一百

六十三億二千六百一
十〇萬一千八百〇二
冬至
大餘八日小餘
五千八百〇二

壬申日

刻四十八
少強
午初二刻

重修大明厯

積算八千八百六十三萬九千五百六十五

通積分

一百六十九兆

三千二百一十四億二千四百六十二萬五千五百二十餘
百四十一萬二千五百六十冬至大餘八日小餘

壬申日

刻四十八
少弱
午初二刻

授時厯

距算一百九十二

歲餘

二四二六

中積分

七億○千一百二十六萬五千七百

九通積分

七億○千○百七十一萬五千一百九十二冬至八萬四千

壬申日

刻四十八
強
午初二刻

元祐四年己巳歲十一月丁丑景長

大衍歷

積算九千六百九十六萬二千一百〇六中積分一百〇七兆六

億九千五百六十六萬二千三百五十八冬至大餘一十四日小餘五百九十八

戊寅日

刻一十九
半強寅正二刻

宣明歷

積算七百〇七通積分二十一兆六千九百萬〇四百〇六

四十八萬〇冬至大餘一十四日小餘二千七百三十

戊寅日

刻三十二
辰初三刻

紀元歷

積算二千八百六十一萬三千四百五十氣積分七十六兆一千八百六十九億

一千五百九十冬至大餘五十八日小餘五千二百八十

丁丑日

七十二刻半強

酉初一刻

統天厯

積算三千七百二十六

距差

一百四

躔差

一分三

減分

一百

五氣汎積

一百六十三億三千〇四十八萬四千八百四十九

氣定積

一百六

三億三千〇四十八萬四千八百四十九

冬至

大餘一千三百一十四萬四千七百一十四

丁丑日

七十二刻半強

酉初一刻

重修大明厯

積算八千八百六十三萬九千五百六十六

通積分

一百六十九兆

三千二百一十四億二千六百三十二萬二千七百八十四

冬至

大餘一千三百一十四萬四千七百一十四

七百九十四

丁丑日刻七十二半強酉初一刻

授時厯積算一百一十一歲餘二四二六中積分六億九千七百六十一萬三

六通積分六億九千七百六十六萬二七六六冬至一十三萬七二三四

丁丑日刻七十二半強酉初一刻

元祐五年庚午歲十一月壬午冬至

大衍厯積算九千六百九十六萬二千一百〇七中積分一百〇七兆六千六百一十一

億九千六百七十七萬二千七百〇一冬至大餘一十九日小餘一千三百四十一

癸未日刻四十四強已正二刻

宣明歷

積算七百〇七萬〇四百〇七

通積分

二十一兆六千九百二十三億九千七百

五十四萬八千三百八十五

冬至

大餘一千九百八十五

癸未日

五十七刻弱

未初二刻

紀元歷

積算二千八百六十一萬三千四百五十一

氣積分

七十六兆一千八百六十

九億二千三百五十八萬二千三百五十六

冬至

大餘三千五百七十六

壬午日

九十六刻太強

夜子初初刻

統天歷

積算三千七百二十七

距差

一百三十三

躔差

一分三

減分一百三十

四氣汎積

一百六十三億三千四百八十六萬七千七百五十九

氣定積

一百

六十三億三千四百八十
六萬七千六百二十五

冬至

大餘一十八日小
餘一萬一千六百

二十
五

壬午日

九十六
刻太強

夜子初一刻

重修大明厯

積算八千八百六十三
萬九千五百六十七

通積分

一百六
十九兆

三千二百一十四億二千八百
百二十三萬三千〇〇八

冬至

大餘一十八日
小餘五千〇六

八十

壬午日

九十七
刻弱

夜子初一刻

授時厯

距算一百九十

歲餘

二四
二六

中積分

六億九千三百九
十六萬〇九四〇

通積分

六億九千三百四十一萬〇三四〇 冬至 一十八萬九千六百〇

壬午日

九十六刻半強 夜子初初刻

元祐七年壬申歲十一月癸巳冬至

大衍歷

積算九千六百九十九中積分 一百〇七兆六萬二千一百〇九

億九千八百九十九 冬至 大餘二十九日小餘萬三千三百八十七

癸巳日

九十三刻弱 亥正一刻

宣明歷

積算七百〇七通積分 二十一兆六千九百萬〇四百〇九

十八萬四千五百 冬至 大餘三十日小餘四百九十五

甲午日

六刻弱

丑初一刻

紀元厯

積算二千八百六十一萬三千四百五十三

氣積分

七十八百六十一

九億二千三百九十八萬七千五百七十八冬至

大餘一千一百一十八

癸巳日

四十五刻半強

巳正三刻

統天厯

積算三千七百二十九

距差

一百一十三

減分

一百三十三

一氣汎積

一百六十三萬三千五百七十九

氣定積

一百

六十三億四千三百六十三萬三千四百四十八冬至

大餘二千九百四十四

八

癸巳日

刻四十五
半弱

巳正三刻

重修大明厯

積算八千八百六十三萬九千五百六十九

通積分

一百六十九兆

三千二百一十四億三千二百六十二萬三千四百五十六

冬至

大餘二十九日小餘二千三百

八十
六

癸巳日

刻四十五
半強

巳正三刻

授時厯

距算一百八十八

歲餘

二四二六中積分

六億八千六百六十五萬六千

八通積分

六億八千六百一十八萬五千四百八十八

冬至

二十九萬四千五百一十二

癸巳日

刻四十五
半強

巳正三刻

哲宗元符元年戊寅歲十一月甲子冬至

大衍歷

積算九千六百九十五萬二千一百一十五

中積分

一百〇七兆六千六百一

十二億〇五百六十五萬五千四百四十五

冬至

大餘一日小餘一千二百〇五

乙丑日

三十九刻半強

巳初二刻

宣明歷

積算七百〇七萬〇四百一十五

通積分

二十一兆六千九百二十四億二千

二百〇九萬三千八百二十五

冬至

大餘一日小餘四千四百二十五

乙丑日

五十二刻太弱

午正二刻

紀元歷

積算二千八百六十一萬三千四百五十九

氣積分

七十六兆一千八百六十一

九億三千九百八十八
萬三千三百三十四
冬至大餘四千五百八十四
小餘六千六百八十四

甲子日九十一亥正初刻

統天歷積算三千七百七
百三十五 距差九十 躔差二分 減分一百一十

四氣汎積一百六十三億六千九百九十九
氣定積一百六十三億六千九百九十九
三億六千九百九十九
三萬〇九百二十五萬〇九百二十五

甲子日九十一亥初三刻

重修大明歷積算八千八百六十三
萬九千五百七十五 通積分一百六十三
三千二百一十四億四千八百
三百五十一萬四千八百

欽定四庫全書 歷算全書 卷十四 庚

甲子日九十一亥正初刻

授時歷距算一百
八十二 歲餘二四 中積分六億六千四百
三 通積分六億六千四百一十五

三 通積分六億六千四百一十五
二 通積分六億六千四百一十五
甲子日九十一亥初三刻

徽宗崇寧三年甲申歲十一月丙申冬至

大衍歷積算九千六百九十六
萬二千一百二十一 中積分一百〇七
十二億一千二百三十三
一萬七千五百〇三 冬至大餘三十二日小餘

丙申日八十六戌正二刻

授時歷距算一百
七十六 歲餘二四 中積分六億四千二百
六 通積分六億四千二百六十六

宣明歷積算七百〇七萬
〇四百二十一 通積分百二十一兆六千九
〇五十〇萬一冬至大餘三十二日小餘
千一百五十五萬八千三百五十五

宣明歷積算七百〇七萬
〇四百二十一 通積分百二十一兆六千九
〇五十〇萬一冬至大餘三十二日小餘
千一百五十五萬八千三百五十五

丙申日九十九夜子初三刻

紀元歷積算二千八百六十一
萬三千四百六十五 氣積分七千八百六十
九億五千五百八十
五萬九千〇九十九 冬至大餘一十七日小餘

丙申日三十七巳初初刻

統天歷積算三千七百七
百三十五 距差九十 躔差一分 減分九十

氣汎積一百六十三億九千六百二
十二萬八千四百九十九 氣定積一百六十三
億九千六百二十

欽定四庫全書 歷算全書 卷十四 庚

甲子日九十一亥正初刻

授時歷距算一百
八十二 歲餘二四 中積分六億六千四百
三 通積分六億六千四百一十五

三 通積分六億六千四百一十五
二 通積分六億六千四百一十五
甲子日九十一亥初三刻

重修大明歷積算八千八百六十三
萬九千五百七十五 通積分一百六十三
三千二百一十四億四千八百
三百五十一萬四千八百

丙申日三十七巳初初刻

大衍歷積算九千六百九十六
萬二千一百二十一 中積分一百〇七
十二億一千二百三十三
一萬七千五百〇三 冬至大餘三十二日小餘

丙申日三十七巳初初刻

授時歷距算一百
七十六 歲餘二四 中積分六億四千二百
六 通積分六億四千二百六十六

丙申日三十七巳初初刻

丙申日

三十六辰正二刻
刻少弱

光宗紹熙二年辛亥歲十一月壬申冬至

大衍歷

積算九千六百九十八
中積分一百〇七兆六
萬二千二百〇八
千六百一十三

億〇八百九十一萬
冬至
大餘九日小餘
三千八百八十四

癸酉日

一十二寅初初刻
刻半強

宣明歷

積算七百〇七
通積分二十一兆六千九百
萬〇五百〇八
二十七億〇七百四

十二萬一千
冬至
大餘九日小餘
九百四十
二千三百四十

癸酉日

二十七卯正二刻
刻太強

紀元歷

積算二千八百六十一萬三千五百五十二

氣積分

七十六兆一

一億八千七百五十萬七千五百五十二

冬至

大餘五千一百八十二

壬申日

五十七刻少強未初三刻

統天歷

積算三千八百二十八

距差二

躔差減分

並氣汎積一百

六十七億七千七百五十四萬一千六百六十九

氣定積

因無減分以汎為定

冬至

大餘八日小餘五千六百六十九

壬申日

四十七刻少弱午初一刻

重修大明歷

積算八千八百六十三萬九千六百六十八

通積分

一百六十九兆

三千二百一十六億二千一百
一十六萬五千六百三十二
冬至大餘二千九百

九十

壬申日五十七刻少弱未初三刻

授時歷距算八十九歲餘二五中積分三億二千五百〇

通積分三億二千四百五
十一萬五二二五
冬至八萬四
七七五

壬申日四十七刻太午初一刻

寧宗慶元三年丁巳歲十一月癸卯日南至

大衍歷積算九千六百九十六萬二千二百一十四中積分一百〇七兆

十三億一千五百五十
七萬九千四百〇二
冬至大餘四十日小餘

甲辰日五十九刻少強未正初刻

宣明歷

積算七百〇七萬
通積分二十一兆六千九

五百八十三萬
〇二百七十
冬至大餘四十日小餘

甲辰日

七十四刻太弱酉初三刻

紀元歷

積算二千八百六十一
氣積分七十六兆一

二億〇三百四十八
萬三千三百〇八
冬至大餘二十五日小

甲辰日

三刻半強子正三刻

統天歷

積算三千八百三十四

距差

四躔差

○分

減分

無

氣汎

積

一百六十八億〇三百八十三萬九千一百二十九

氣定積

距差乘躔差
不滿秒半以

汎為

冬至

大餘三十九日小餘一萬一千一百二十九

癸卯日

刻九十二太弱

亥正一刻

重修大明歷

積算八千八百六十三萬九千六百七十四

通積分

一百六十九兆

三千二百一十六億三千二百六十二萬六千九百七十六

冬至

大餘四十日小餘一百七

十六

甲辰日

三刻少強

子正三刻

授時歷

距算八十三

歲餘

二四二五

中積分

三億〇千三百一十五萬一二七五

通積分

三億〇千二百六十七萬〇六七五

冬至

三十九萬九千三百二五

癸卯日

九十三刻少

亥正一刻

寧宗嘉泰三年癸亥歲十一月甲戌日南至

大衍歷

積算九千六百九十六萬二千二百二十

中積分

一千一百〇七兆六千六百一十三

億二千二百二十四萬一千四百六十

冬至

大餘一百一十二日小餘一百八十

丙子日

六刻弱 丑正一刻

宣明歷

積算七百〇七萬〇五百二十 通積分

二十一兆六千九百二十七億四千四百

二十三萬八千六百冬至大餘一十二日小餘一千八百

丙子日二十一卯初初刻

紀元歷積算二千八百六十一氣積分七十八百七十一

二億一千九百四十冬至大餘五十六日小餘五萬九千〇六十四

乙亥日四十九午初三刻

統天歷積算三千距差一〇分減分一氣汎積

一百六十八億三千〇一氣定積一百六十八億十三萬六千五百八十九

萬六千五百八十八冬至大餘一十一日小餘四千五百八十八

乙亥日

刻三十八
刻少弱

已初初刻

重修大明歷

積算八千八百六十

通積分

一百六十九兆三千

二百一十六億四千四百
○八萬八千三百二十

冬至

大餘一十一日小
餘二千五百九十

乙亥日

刻四十九
刻半強

午初三刻

授時歷

距算七
十七

歲餘

二五

中積分

二億八千一百二
十三萬六七二五

通積分

二億八千○百六
十八萬六一二五

冬至

一十一萬
三八七五

乙亥日

刻三十八
刻太

已初一刻

寧宗嘉定五年壬申歲十一月壬戌日南至

大衍歷

積算九千六百九十九萬二千二百二十九

中積分

一百〇七兆六千六百一

十三億二千二百二十萬四千五百四十七冬至

大餘五十九日小餘七百八十七

癸亥日

二十五卯正初刻

宣明歷

積算七百〇七萬〇五百二十九

通積分

二十一兆六千九百二十七億七千

一百八十五萬一千〇九十五

冬至

大餘五百九十九日小餘三千四百九十五

癸亥日

四十一巳初四刻

紀元歷

積算二千八百六十一萬三千五百七十三

氣積分

七十六兆一千八百七十一

二億四千三百四十二萬二千六百九十八

冬至

大餘四千三百八十八

壬戌日

六十九
刻弱

申正二刻

統天歷

積算三千九百四十九

距差九

一十
躔差二

分減分

四氣

汎積

一百六十八萬二千七百七十九

氣定積

一百六十八萬

六千九百五十八萬二千七百七十五

冬至

大餘五千七百七十五

壬戌日

五十六
刻半弱

未初二刻

重修大明歷

積算八千八百六十三萬九千六百八十九

通積分

一百六十九兆

三千二百一十六億六千一百六十八萬三千六百六十六

冬至
大餘五千五百

九十

壬戌日

六十八刻太強

申正月初刻

授時厯

距算六十八

歲餘

二四二五

中積分

二億四千八百三十六萬四九〇〇

通積分

二億四千七百八十一萬四三〇〇

冬至

五十八萬五七〇〇

壬戌日

五十刻未初二刻

理宗紹定三年庚寅歲十一月丙申日南至

大衍厯

積算九千六百九十六萬二千二百四十七

中積分

一百〇七兆六千六百一

十三億五千二百二十萬〇七百二十一

冬至

大餘三千三百一十二萬〇〇〇一

丁酉日

六十五刻少弱申初二刻

宣明歷

積算七百〇七萬

通積分

百二十一兆六千九

七百〇七萬六千〇八十五
冬至大餘三十三日小餘

丁酉日

八十二刻
戊初二刻

紀元歷

積算二千八百六十一

氣積分

七十六兆一

二億九千九百六十四
冬至大餘一十八日小

餘五百四十六

丁酉日

七刻
丑初三刻

統天歷

積算三千八百六十七

距差

三十三

躔差

〇分減分一十九

氣汎積

一百六十九億四千八百四十九

氣定積

一百六十九

九億四千八百四十七
萬五千一百四十〇
冬至大餘三十二日小餘
一萬一千一百四十

丙申日

九十二
刻太強

亥正一刻

重修大明曆

積算八千八百六十
三萬九千七百〇七

通積分

一百六十
九兆三千

二百一十六億九千五百六
十六萬四千三百六十八

冬至

大餘三十三日
小餘三百七十八

丁酉日

七刻
少弱

丑初三刻

授時曆

距算五十

歲餘

二四二五

中積分

一億八千二百六
十二萬一二五〇通

積分

一億八千二百〇
十七萬〇六五〇
冬至

三十二萬
九三五〇

丙申日

刻半九十三

亥正一刻

理宗淳祐十年庚戌歲十一月辛巳日南至

大衍歷

積算九千六百九十六萬二千二百六十七

中積分

一百〇七兆六千六百一

十三億七千四百四十冬至

大餘一千六百六十一

壬午日

刻半四未初初刻

宣明歷

積算七百〇七萬〇五百六十七

通積分

二十一兆六千九百二十八億八千

八百四十三萬七千一百八十五

冬至

大餘一千八百八十五

壬午日

刻七十一酉初初刻

紀元歷

積算二千八百六十一萬三千六百一十一

氣積分

七十八百七十一

三億四千四百六十萬二千四百八十六

冬至

大餘二千二百六十六

辛巳日

九十四刻太弱

亥正三刻

統天歷

積算三千八百八十七

距差

五十

躔差

七分減分

汎積

一百七十億三千三百五十九

氣定積

一百七十億三千

六百一十三萬三千三百一十九

冬至

大餘一千七百一十九

辛巳日

七十七刻太弱

酉正二刻

重修大明歷

積算八千八百六十三萬九千七百二十七

通積分

一百六十九兆

三千二百一十七億三千三百
冬至日大餘一十七
八十六萬八千七百九十八
日小餘四千

八百八十八

辛巳日九十三
亥正一刻

刻半強

授時歷

距算

歲餘

二四

中積分

一億

千九百

五

通

積分

一億

千九百

二一五

冬至

一十七萬

二千七百

五

辛巳日

七十八
刻半

酉正三刻

元世祖至元十七年庚辰歲十一月己未夜半後六刻

冬至

大衍歷

積算九千六百九十七萬二千二百九十七

中積分

一百〇七兆六千六百一

十四億〇七百七十三萬七千八百七十一

冬至

大餘五千五百七十一小餘二千六百七十一

己未日

八十七刻太強亥初初刻

宣明歷

積算七百〇七萬〇五百九十七

通積分

二十一兆六千九百二十九億八千

〇四十七萬八千八百三十五

冬至

大餘五百三十六日小餘四百三十五

庚申日

五刻丑初一刻

紀元歷

積算二千八百六十一萬三千六百四十一

氣積分

七十八兆七千八百七十一

四億二千四百四十八萬一千二百六十六

冬至

大餘四千四百六十六小餘一千八百六十六

已未日刻二十五卯初初刻

統天厯積算三千九百一十七距差八十躔差一分減分九十

氣汎積一百七十一萬〇六千七百五十九氣定積一百七

六千七百六十二萬〇六千五百五十九冬至大餘五十五日小餘

已未日四刻丑初初刻

重修大明厯積算八千八百六十三萬九千七百五十七通積分一百六十九兆

三千二百一十七萬五千五百六十八冬至大餘五十五

三百一十八

已未日二十五卯正初刻

授時歷

據當時日晷推定無距算無中積分上考下求用為元數

實測得冬至氣應五
十五日〇六百分

已未日六丑初一刻

右日名五歷合宣明後一日刻惟授時合統天先一
刻餘皆後天大衍至八十餘刻

以上自魯僖公以來冬至日名共四十七並至元辛
巳有刻為四十八事授時法合者三十八不合者昭

公已卯劉宋元嘉丙子大明辛丑陳太建壬辰丁酉
隋開皇甲寅唐貞觀甲辰己酉宋景德丁未嘉泰癸
亥共十統天歷同

據歷議統天不合者惟獻公戊寅與授時不同今以
宋史所載歷術躔差用秒法求之無不同也算式如
後

魯獻公十五年戊寅歲正月甲寅朔旦冬至

統天歷

積算一千七百五十四

距差

二千七十六

躔差

二十六分四

減分

五萬四千
八百〇六
氣汎積七十六億八千七百三十
氣定

積七十六億八千七百三十
三萬一千五百二十三
冬至大餘五十日小
餘一萬一千五

百二
十三

甲寅日九十六
夜子初初刻

躔差三位得之

大餘五十一
小餘三百五十三
乙卯日二刻
子正二刻

躔差二位得此

若躔差只用二位正得乙卯與授時厯議合然非其

人三十一
卷二四
本法也何以知之按統天厯術步氣朔章曰躔差小
分半以上從秒一距差乘躔差秒半以上從分一如
躔差只用分安得有秒距差乘後又安得有分以下
之數乎故三位為是

魯獻公距算考

附

史記武王九年東伐至盟津周公輔行十一年伐紂至牧
野周公佐武王作牧誓克殷二年周公作金縢其後武
王崩成王少在襁褓之中成王七年作洛七年後還政

成王北面就臣位

周公卒子伯禽固前已受封是為魯公

皇甫謐云伯禽以成王元年封

四十六年康王十六年卒

伯禽卒子考公首立四年卒弟煬公熙立

六年卒子幽公宰立十四年弟潰弑之自立為魏公五

十年卒子厲公擢立三十七年卒魯人立其弟具是為

獻公獻公三十二年卒子真公湏立真公十四年周厲

王奔彘二十九年周宣行政三十年真公卒弟武公敖

立武公九年朝周歸而卒少子戲立是為懿公懿公九

年兄括之子伯御殺懿公自立十一年周宣王伐魯殺伯御立懿公弟稱為孝公孝公二十五年大戎弑幽王二十七年孝公卒子惠公弗皇立四十六年卒隱公攝

當國

又史記三代世表魯獻公在夷王變時十二諸侯年表起魯真公濞十五年庚申一云十四年

按自元至元十八年辛巳上距周武王已卯通二千四百單三年據歷議春秋獻公以來二千一百六十餘年而首列獻公十五年為戊寅是在武王後二百四十年也今世家自伯禽至獻公卒通一百八十九

歷算全書卷十四